

Е. Г. Комаров (Мытищи, МГУЛ). **О контроле качества образовательного процесса на основе мониторинга психофизиологических характеристик обучающихся.**

Среди измеряемых и контролируемых характеристик, определяющих качество образовательных услуг, существенное положение занимают показатели успеваемости обучающихся. Однако они не всегда дают действительную картину состояния процесса обучения, что связано с рядом причин, в том числе со сложностью количественного оценивания процессов обучения и управления.

С целью увеличения достоверности выводов о состоянии образовательного процесса, полученных в результате анализа показателей успеваемости, предлагается наряду с анализом этих показателей проводить анализ познавательных психофизиологических характеристик обучающихся в рамках, например, ежегодного их мониторинга. Эти характеристики могут определяться на основе тестов экспресс-диагностики интеллектуального развития, которые относятся к категории тестов общих умственных способностей. Подобные тесты дают возможность определения таких важнейших компонент интеллекта, как: грамотность, точность восприятия, логичность мышления, пространственное воображение, скорость мыслительных процессов. Для оценивания всех компонент может быть использована шкала: «очень низкий уровень», «низкий уровень», «средний уровень», «высокий уровень», «очень высокий уровень». Используя метод [1], предлагается построить для каждой характеристики лингвистическую переменную с пятью термами. Обозначим $\mu_l^i(x)$, $i = 1, 2, \dots, 5$, $l = 1, 2, \dots, 5$, функции принадлежности термов лингвистических переменных, a_l^i , $i = 1, 2, \dots, 5$, $l = 1, 2, \dots, 5$, относительное количество обучающихся, отнесенных к l -му уровню шкалы при оценивании i -й характеристики, а b_l^i , $i = 1, 2, \dots, 5$, $l = 1, 2, \dots, 5$ относительное количество обучающихся, отнесенных к l -му уровню шкалы при оценивании i -й характеристики, не ограничивая общности, через год. Определим рейтинговые оценки познавательных психофизиологических характеристик следующим образом:

$$\lambda_1 = \frac{1}{5} \sum_{i=1}^5 \sum_{l=1}^5 a_l^i \mu_l^i, \quad \lambda_2 = \frac{1}{5} \sum_{i=1}^5 \sum_{l=1}^5 b_l^i \mu_l^i.$$

Количественные рейтинговые оценки находятся, например, широко используемым методом центра тяжести [1].

Если количественные рейтинговые оценки имеют тенденцию к увеличению, то вместе с анализом показателей успеваемости это может свидетельствовать о положительной тенденции влияния качества образовательного процесса на развитие общих психофизиологических процессов, навыков и умений студентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Полещук О.М.* Методы представления экспертной информации в виде совокупности терм-множеств полных ортогональных семантических пространств. Лесной вестник, 2002, № 5(25), с. 198–216.